

# **PENGUNAAN ALAT PERAGA DAN KIT IPA OLEH GURU DALAM PEMBELAJARAN DI BEBERAPA SEKOLAH DASAR DI KECAMATAN PADANG UTARA DAN NANGGALO KOTA PADANG**

Erwinsyah Satria<sup>1</sup>, Syafni Gustina Sari<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Bung Hatta

Jl. Sumatera Ulak Karang Padang Utara Sumatera Barat

E-mail: erwinsyahsatriaupi@gmail.com, syafnigustinasari@yahoo.co.id<sup>2</sup>

## **ABSTRAK**

Penelitian ini dilaksanakan dalam rangka untuk mengungkap ketersediaan alat peraga dan KIT IPA di sekolah, penggunaan, dan kemampuan guru dalam menggunakan alat peraga dan Kit IPA SD dalam pembelajaran di SD terutama di kelas tinggi. Karena kebanyakan guru-guru di SD dalam pembelajaran IPA jarang menggunakan alat peraga dan KIT IPA agar siswa lebih paham, tertarik dan senang dalam belajar. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang dilakukan di beberapa SD Negeri yang berada di Kecamatan Padang Utara dan Nanggalo kota Padang. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan menggunakan teknik pengamatan langsung ke sekolah melihat penggunaan dan ketersediaan alat peraga dan Kit IPA. Selain itu teknik wawancara juga dilakukan dengan beberapa informan yang berkaitan seperti guru kelas, kepala sekolah, dan teknik dokumentasi guna menunjang data hasil penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat rata-rata 55% guru yang menggunakan alat peraga dan 40% guru yang menggunakan KIT IPA dalam pembelajaran, terdapat rata-rata sebanyak 60% alat peraga yang tersedia dan 52.5% KIT IPA yang tersedia di sekolah, dan terdapat rata-rata 55% guru yang mampu menggunakan alat peraga dan 42.5% guru yang mampu menggunakan KIT IPA di Sekolah Dasar Kecamatan Padang Utara dan Nanggalo kota Padang. Disarankan agar beberapa sekolah memperbaharui dan melengkapi alat peraga dan KIT IPA di sekolahnya, dan perlu diadakan pelatihan guru-guru se-Kecamatan Padang Utara dan Nanggalo untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru dalam menggunakan alat peraga dan KIT IPA agar pembelajaran IPA lebih menarik, menyenangkan, dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

**Kata kunci : alat peraga dan KIT IPA, pembelajaran IPA**

## **ABSTRACT**

This research was conducted in order to reveal the availability of props/teaching aids and science kits at schools, used of, and ability of the teachers in using teaching aids and science kits in elementary school learning. Because most of the elementary school teacher in science lesson rarely used props/teaching aids and science kits so that students are more understand, interested and happy in learning. This research is a descriptive research conducted in several State Elementary School located in North Padang Sub-district and Nanggalo Sub-district city of Padang. The approach used is qualitative approach by using direct observation technique to the school to see utilization and availability of props and science kits. In addition interview technique also done with some related informant like teachers, principal, and documentation technique to support data of research result. The results showed that there were an average of 55% teachers who were able using props and 42.5% of teachers who were able using science kits. It is recommended that some schools update and equip their props/teaching aids and science kits in their schools, and it is necessary to train elementary school teachers in North Padang and Nanggalo sub-districts to improve their teachers' knowledge and skills in using props and science kits in learning so that science learning can be more interesting, fun and could improve student learning outcomes.

**Key words : props and science kits, science learning**

## 1. PENDAHULUAN

Kegiatan pembelajaran merupakan suatu proses interaksi yang terjadi antara guru dengan sekelompok siswa. Dalam kondisi yang bersamaan proses interaksi dalam pembelajaran juga terjadi antara satu siswa dengan siswa yang lain. Proses interaksi tersebut sengaja dibuat atau didisain oleh guru untuk menyampaikan semua informasi baik yang berkaitan dengan materi pelajaran maupun informasi lain yang harus disampaikan kepada seluruh siswa. Proses interaksi dapat berupa guru memberikan pelajaran melalui alat peraga yang didemonstrasikan atau membimbing siswa menggunakan alat peraga dan KIT IPA dalam belajar dan melakukan penyelidikan.

Guru dapat menciptakan atau membuat suasana pembelajaran sedemikian rupa agar semua siswa merasa asyik dan senang dalam mengikuti pembelajaran dengan memanfaatkan teknik-teknik mengajar dengan bantuan berbagai media atau alat peraga pembelajaran. Dalam menjalankan tugasnya sehari-hari seorang guru semestinya selalu memerlukan media atau alat peraga yang mesti disediakan. Alat-alat tersebut diantaranya adalah berupa sarana dan prasarana bantu yang berkaitan dengan bahan atau materi pelajaran, seperti poster, alat-alat peraga, Kit dan lain-lain. Semua itu diperlukan oleh guru agar dalam menyampaikan materi pembelajaran menjadi lebih mudah dan menarik. Di samping itu dengan menggunakan alat peraga dan Kit pembelajaran IPA, siswa akan tertarik dalam belajar dan dapat dengan mudah menerima serta memahami materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru.

Tidak dapat dipungkiri sebetulnya, bahwa dalam kegiatan mengajar IPA seorang guru tidak dapat dipisahkan dari alat peraga dan Kit IPA. Sebab tanpa keberadaan alat peraga dan Kit, secara logika informasi yang diberikan oleh guru belum akan maksimal sampai kepada siswa. Disamping itu karakteristik pembelajaran IPA SD adalah proses pembelajaran yang menekankan pada pemberian pengalaman langsung yang konkret untuk mengembangkan kompetensi yang diinginkan. IPA berkaitan dengan cara mencari tahu serta memahami alam sekitar secara ilmiah dan sistematis dengan menggunakan alat peraga atau alat pengamatan. IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan dengan tujuan pembentukan keterampilan ilmiah serta sikap ilmiah.

Dilatarbelakangi dari hasil observasi ke sekolah dimana terlihat jarang sekali guru menggunakan alat peraga dan KIT IPA dalam mengajar, kurangnya ketersediaan alat peraga dan KIT IPA yang memadai di sekolah, dan kemampuan guru yang terlihat kurang dalam menggunakan alat peraga dan KIT IPA. Guru lebih banyak ceramah dan meminta siswa membaca buku dalam pembelajaran. Alat peraga dan KIT IPA lebih banyak tersimpan rapi di ruangan guru atau di ruang perpustakaan. Pembelajaran IPA yang dilakukan guru dengan cara mengingat fakta fakta tidak akan banyak membuat siswa tertarik dan senang dalam belajar. Pembelajaran seperti itu bisa menyebabkan banyak siswa kurang memahami pelajaran IPA yang diberikan oleh guru. Penelitian ini mencari tahu bagaimana penggunaan alat peraga dan KIT IPA di sekolah.

Alat peraga dan Kit IPA diperlukan dalam mengajar IPA, karena pada pembelajaran di SD siswa mesti belajar secara konkret, melalui benda nyata yang dapat dilihat, dipegang, dirangkai atau diutak atik oleh siswa, sehingga kemampuan psikomotor dan afektif siswa juga bisa dikembangkan dan pembelajaran akan lebih menyenangkan bagi siswa dengan cara memanipulasi alat peraga atau Kit IPA. Dengan alat peraga dan Kit IPA tentunya konsep yang diajarkan juga bisa dipahami lebih mudah oleh siswa.

Dari latar belakang masalah, yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah:

- a. Mengungkap bagaimana penggunaan alat peraga dan KIT IPA oleh guru pada pembelajaran di beberapa SD Kecamatan Padang Utara dan Nanggalo.
- b. Mengetahui bagaimana ketersediaan alat peraga dan Kit IPA di beberapa SD Kecamatan Padang Utara dan Nanggalo.
- c. Mengetahui bagaimana kemampuan guru-guru dalam menggunakan alat peraga dan Kit IPA pada pembelajarandi beberapa SD Kecamatan Padang Utara dan Nanggalo.

Dari hasil penelitian dideskripsikan bagaimana penggunaan, ketersediaan dan kemampuan guru menggunakan alat peraga dan KIT IPA dalam pembelajaran di sekolah.

## 2. METODOLOGI

Penelitian ini termasuk penelitian lapangan (*Field Research*), karena data-data yang diperlukan untuk penelitian dosen pemula ini diperoleh dari lapangan yaitu dari beberapa SD di Kecamatan Padang Utara (SD N 13 Lolong, SD N 15 Lolong

Belanti, SD N 18 Air Tawar Selatan, SD N 05 Air Tawar Barat, SD N 28 Air Tawar Timur) dan beberapa SD di Kecamatan Nanggalo (SD N 06 Kampung Lapai, SD N 15 Surau Gadang, SD N 13 Surau Gadang, SD N 08 Surau Gadang, SD N 20 Kurao Pagang) kota Padang. Sedangkan metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif yaitu penelitian yang bertujuan mendeskripsikan secara sistematis mengenai fakta-fakta yang ditemukan di lapangan yang bersifat verbal, kalimat, fenomena-fenomena dan tidak berupa angka-angka. Data yang dijadikan sebagai bahan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data skunder dengan keterangan sebagai berikut:

1. Data Primer yaitu data utama atau pokok yang diperoleh dari keterangan para guru-guru dan kepala sekolah SD Negeri di Kecamatan Padang Utara dan Nanggalo Kota Padang.
2. Data Sekunder berupa data pendukung yang diperoleh dari dokumen-dokumen terkait, baik berupa catatan-catatan, foto dokumentasi, hasil pengamatan serta bahan-bahan lain yang menurut peneliti dapat mendukung pencapaian tujuan dan bobot penelitian ini.

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode yaitu: wawancara, observasi dan dokumentasi.

(1) Wawancara. Pengertian wawancara menurut Moleong (2002:135) adalah percakapan dengan maksud tertentu. Wawancara dapat dilakukan jika ada dua pihak yang saling terkait yaitu pewawancara (*interviewer*) dalam hal ini dilakukan langsung oleh peneliti dan terwawancara (*interviewee*) atau orang yang memberikan jawaban atas pertanyaan yang dilontarkan oleh pewawancara dalam hal ini diperankan oleh sumber data. Metode ini digunakan untuk mendapatkan informasi tentang struktur organisasi, sarana prasarana, keadaan warga belajar dan problem-problem yang dihadapi oleh sekolah.

Dalam teknik pengumpulan data ini peneliti memilih jenis wawancara terstruktur yang dikemukakan oleh Moleong (1988:188) yaitu, "Wawancara yang pewawancaranya sudah terlebih dahulu menetapkan sendiri masalah dan pertanyaan-pertanyaan yang akan diajukan. Wawancara terstruktur digunakan untuk menentukan informasi yang bukan baku atau informasi tunggal."

(2) Observasi atau pengamatan. Pelaksanaan observasi adalah kemampuan seorang peneliti untuk menggunakan kemampuan pengamatannya melalui hasil pancaindra mata serta dibantu oleh pancaindra yang lain. Metode ini peneliti gunakan untuk mengamati, mendengarkan dan mencatat

langsung keadaan atau kondisi guru sedang mengajar, letak geografis sekolah, ketersediaan dan penggunaan alat peraga dan Kit IPA dalam pembelajaran.

Observasi dilakukan pada bulan April sampai Mei 2017 untuk lebih mendalami data yang diperoleh dari hasil wawancara agar lebih memahami konteks hasil wawancara yang dilakukan. Observasi yang dilakukan adalah observasi terhadap subjek, perilaku subjek selama wawancara, interaksi subjek dengan peneliti dan hal-hal yang dianggap relevan sehingga dapat memberikan data tambahan terhadap hasil wawancara.

(3) Dokumentasi. Dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan lapangan, daftar nilai, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, legger, agenda dll. Metode ini peneliti gunakan untuk memperoleh data tentang ketersediaan dan penggunaan alat peraga dan Kit IPA pembelajaran di sekolah, sarana dan prasarana dan sebagainya.

Guba dan Lincoln (dalam Moleong, 2002:161) menyatakan, "Dokumen adalah setiap bahan tertulis dan film". Dengan demikian dokumen dalam penelitian ini diperoleh dari benda-benda tertulis, peraturan-peraturan, notulen rapat dan catatan harian. Peneliti dapat langsung memotret kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung di beberapa SD Negeri di Kecamatan Padang Utara dan Nanggalo Kota Padang.

Dalam penelitian ini terdapat dua tahap penelitian yaitu:

#### 1. Tahap Persiapan Penelitian

Pada tahap pertama ini mulai dari bulan Januari sampai Maret 2017, peneliti menentukan *Key Informan* dan membuat pedoman wawancara yang disusun sesuai dengan permasalahan yang dihadapi subjek. Pedoman wawancara ini berisi pertanyaan-pertanyaan mendasar yang tentunya masih bisa berkembang pada saat wawancara dilakukan. Pedoman wawancara yang telah disusun, bisa dikoreksi sesuai kebutuhan selama proses penelitian. Selanjutnya peneliti melakukan penyempurnaan pedoman wawancara tersebut.

Tahap persiapan selanjutnya adalah peneliti membuat pedoman observasi yang disusun berdasarkan hasil observasi terhadap perilaku subjek dan melakukan pencatatan langsung terhadap apa yang dilakukannya pada saat peneliti melakukan observasi. Namun apabila tidak memungkinkan maka peneliti melakukan pencatatan segera setelah melakukan wawancara.

## 2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Peneliti membuat kesepakatan dengan subjek mengenai waktu dan tempat observasi dan wawancara berdasarkan pedoman yang telah disiapkan sebelumnya. Tahap ini dilaksanakan pada bulan April sampai bulan Mei 2017. Hasil observasi dan wawancara tersebut dipindahkan kedalam bentuk verbatim tertulis untuk kemudian dianalisis dan diinterpretasikan sesuai dengan langkah-langkah yang dijabarkan pada bagian metode analisis data di akhir bab ini. Setelah itu akan dilakukan dinamika psikologis dan kesimpulan serta memberikan saran-saran untuk penelitian selanjutnya.

Teknik analisa data dengan menggunakan analisis data model metode perbandingan tetap (Moleong, 1998:228) yaitu mencakup hal-hal sebagai berikut: (1) Reduksi data meliputi, (2) Kategorisasi, dan (3) Sintesisasi. Langkah-langkah analisis data menurut Dey (dalam Moleong, 1998:289) intinya terletak pada tiga proses yang berkaitan yaitu; pendiskripsian fenomena, pengklasifikasian, dan melihat bagaimana konsep-konsep yang muncul itu satu dengan yang lain berkaitan.

Teknik yang digunakan untuk menjamin keabsahan data adalah dengan cara triangulasi dengan sumber baik dengan guru-guru dan kepala sekolah yang dilaksanakan sampai bulan Agustus 2017.

## 3. LANDASAN TEORI

### Pembelajaran IPA SD

Pembelajaran merupakan suatu sistem, yang terdiri atas berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain. Pembelajaran sebagai pengorganisasian atau pengaturan suatu kondisi lingkungan yang sebaik-baiknya yang memungkinkan terjadinya proses belajar pada peserta didik. Hamalik (2005:57) mengatakan pembelajaran adalah, "Suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi dalam mencapai tujuan pembelajaran." Beranjak dari pengertian belajar, maka dalam UU No.20 tahun 2003 tentang Sisdiknas pasal 1 ayat 20 menyatakan bahwa, pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (Depdiknas, 2006:7). Pembelajaran adalah proses, cara menjadikan orang atau makhluk hidup belajar. Susanto (2013:186) menyatakan, "Pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar."

Dari pengertian pembelajaran menurut beberapa ahli tersebut peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran mempunyai tujuan, yaitu membantu siswa agar memperoleh berbagai pengalaman yang mana dengan pengalaman itu, tingkah laku siswa bisa berubah. Tingkah laku ini meliputi pengetahuan, ketrampilan, dan nilai atau norma yang berfungsi sebagai pengendali sikap dan perilaku siswa.

Pada hakikatnya pembelajaran IPA merupakan ilmu pengetahuan tentang gejala alam yang dituangkan berupa fakta, konsep, prinsip, dan hukum yang teruji kebenarannya dan melalui suatu rangkaian kegiatan dalam metode ilmiah. Dalam KTSP (Depdiknas, 2006:484) dinyatakan, "IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep atau prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan". Menurut Trianto (2012:136), "IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya." Carin dan Sund (Asy'ari, 2006:7) menyatakan bahwa Ilmu pengetahuan alam adalah suatu sistem untuk memahami alam semesta melalui observasi dan eksperimen yang terkontrol. Hasil-hasil eksperimen dan observasi yang diperoleh sebelumnya yang menjadi bekal bagi eksperimen dan observasi selanjutnya, sehingga memungkinkan ilmu pengetahuan tersebut untuk terus berkembang.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan, IPA adalah pengetahuan manusia tentang gejala-gejala alam dan kebendaan yang diperoleh dengan cara observasi, eksperimen/penelitian, atau uji coba berdasarkan pada hasil pengamatan manusia dengan menggunakan alat pengamatan. Jadi dalam belajar IPA siswa mesti melakukan kegiatan pengamatan. Hal ini bisa dicapai salah satunya dengan cara guru menggunakan alat peraga dan Kit IPA dalam pembelajaran IPA.

KTSP (Depdiknas, 2006:484) menyatakan tujuan pembelajaran IPA SD diantaranya adalah untuk:

- (1) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- (2) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
- (3)

Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar memecah masalah dan membuat keputusan.

Trianto (2012:142) menyatakan bahwa tujuan IPA yaitu:

(1) Memberikan pengetahuan kepada siswa tentang dunia tempat hidup dan bagaimana bersikap. (2) Menanam sikap hidup ilmiah. (3) Memberikan keterampilan untuk melakukan pengamatan. (4) Mendidik siswa untuk mengenal, mengetahui cara kerja serta menghargai para ilmuwan penemunya. (5) Menggunakan dan menerapkan metode ilmiah dalam memecahkan permasalahan.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran IPA di SD adalah untuk mengembangkan konsep IPA yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar dengan menggunakan alat pengamatan dan memecah masalah. Jadi gunanya alat peraga dan Kit IPA adalah sebagai sarana pengamatan, penemuan, dan penyelidikan dalam mempelajari konsep-konsep IPA dan untuk mengembangkan proses pemecahan masalah serta mengasah keterampilan proses siswa.

#### **Alat Peraga**

Alat peraga adalah komponen sumber belajar di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Dengan demikian alat peraga merupakan sesuatu yang digunakan untuk mengkomunikasikan materi pembelajaran agar terjadi proses belajar.

Guru atau pendidik selalu terlibat komunikasi baik antara guru dengan siswa maupun antara siswa dengan siswa yang lain. Proses komunikasi akan menjadi lancar apabila di bantu dengan penggunaan alat peraga dalam pembelajaran. Rohani (1997:4) memberikan pendapat bahwa media atau alat peraga instruksional edukatif adalah sarana komunikasi dalam proses belajar mengajar yang berupa perangkat keras maupun perangkat lunak untuk mencapai proses dan hasil instruksional secara efektif dan efisien, serta tujuan instruksional dapat dicapai dengan mudah. Media atau alat peraga komunikasi harus disesuaikan oleh guru dengan materi dan kondisi pembelajaran yang sedang berlangsung.

Pelaksanaan pembelajaran yang didukung dengan penggunaan alat peraga pembelajaran yang tepat akan memberikan rangsangan yang dapat memberikan motivasi untuk peserta didik. Artinya fungsi alat peraga yang digunakan oleh guru akan

menarik kemauan siswa untuk sungguh-sungguh mengikuti pembelajaran. Pengertian alat peraga menurut Machmudin dan Kusnadi (2002) (Sapriati, 2008:5.10) adalah, "Pengertian alat peraga menurut Gagne adalah komponen sumber belajar di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Menurut Briggs, alat peraga adalah wahana fisik yang mengandung materi pembelajaran." Dengan demikian alat peraga merupakan sesuatu yang digunakan untuk mengkomunikasikan materi pembelajaran agar terjadi proses belajar.

Schramm (Sapriati, 2008:5.10) menyatakan bahwa alat peraga dalam pendidikan sebagai suatu teknik untuk menyampaikan pesan sehingga alat peraga didefinisikan sebagai teknologi pembawa informasi atau pesan pembelajaran. Menurut Miarso, alat peraga secara *macro* dalam keseluruhan sistem pendidikan didefinisikan sebagai segala sesuatu yang dapat merangsang terjadinya proses belajar.

Berdasarkan paparan tersebut dapat ditarik suatu kesimpulan tentang alat peraga pembelajaran yaitu segala sesuatu yang dapat dimanfaatkan oleh guru atau pendidik untuk membantu mempermudah menyampaikan informasi yang berisi materi pembelajaran kepada para siswa. Dengan adanya bantuan dari alat peraga pembelajaran IPA, guru akan lebih mudah melaksanakan tugasnya dan siswa akan lebih senang dalam belajar. Di sisi lain tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan sebelumnya diharapkan akan mudah tercapai.

Secara umum alat peraga pembelajaran dapat dibagi menjadi enam macam yaitu: (1) Buku, koran, majalah (bahan-bahan cetakan), (2) Alat-alat audio dan visual. (3) Sumber-sumber masyarakat (monumen, candi dan peninggalan sejarah lainnya), (4) Koleksi benda-benda seperti benda-benda mata uang kuno, (5) Perilaku guru ketika mengajar yang dicontohkan kepada siswa, (6) Kit.

#### **KIT IPA**

Alat peraga Kit IPA (Satria, 2015) adalah kotak yang berisi alat-alat Ilmu Pengetahuan Alam. Seperangkat peralatan Ilmu Pengetahuan Alam tersebut mengarah pada kegiatan yang berkesinambungan atau berkelanjutan. Peralatan Ilmu Pengetahuan Alam yang dirancang dan dibuat ini menyerupai rangkaian peralatan uji coba ketrampilan proses ilmiah pada bidang studi Ilmu Pengetahuan Alam. Fungsi alat peraga atau Kit dalam pembelajaran tersebut adalah membantu guru agar lebih mudah menyampaikan materi pelajaran dan siswa akan lebih mudah dalam memahami konsep yang diajarkan.

Fungsi alat peraga atau Kit pembelajaran (Sapriati, 2008:5.10) secara garis besar dapat dibedakan mejadi beberapa bagian, yaitu: (1) Berguna untuk memperjelas antara informasi yang disampaikan guru atau pendidik yang berupa kata-kata dengan alat atau media yang berbentuk benda. (2) Berguna untuk membantu mengatasi kemampuan, ruang, dan tenaga yang terbatas dan meningkatkan kualitas pembelajaran. (3) Berguna untuk merangsang agar motivasi siswa dapat meningkat. (4) Berguna untuk memudahkan siswa memahami konsep, prinsip atau teori. (5) Memberi tekanan pada bagian-bagian yang penting. (6) Memberi variasi dalam pengajaran. (7) Meningkatkan efektivitas dan efesiensi proses belajar.

Penggunaan alat peraga atau Kit IPA sangat dibutuhkan dalam pengajaran IPA yang menerapkan pendekatan keterampilan proses, agar pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi siswa. Peranan alat peraga atau Kit IPA (Sapriati, 2008:5.11) antara lain dapat (a) mengaktifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dan antara siswa dengan siswa dalam pembelajaran, (b) merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa dalam pembelajaran sehingga memberikan pengalaman belajar lebih bermakna bagi siswa, (c) membangkitkan keinginan dan minat belajar siswa, (d) membangun dasar-dasar untuk perkembangan belajar sehingga membuat pelajaran lebih lama diingat, (e) memberikan pengalaman nyata yang dapat menumbuhkan kemandirian siswa.

Alat peraga atau Kit IPA juga memiliki nilai praktis (Sapriati, 2008:5.11), yaitu dapat (a) menampilkan objek yang sangat besar, yang tidak mungkin dibawa ke dalam kelas, seperti bumi dan matahari, (b) memperlambat gerakan yang terlalu cepat contoh: proses mekarnya bunga dan mempercepat gerakan yang terlalu lambat contoh: gerak tumbuh kecambah, sehingga dapat memberikan kesempatan memperoleh pengamatan, (c) menampilkan objek yang langka yang sulit diamati atau yang berbahaya dalam lingkungan belajar, seperti listrik.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang peneliti lakukan dengan guru-guru dan kepala sekolah di beberapa SD Kecamatan Padang Utara (SD N 13 Lolong, SD N 15 Lolong Belanti, SD N 18 Air Tawar Selatan, SD N 05 Air Tawar Barat, SD N 28 Air Tawar Timur) dan beberapa SD Kecamatan Nanggalo (SD N 06 Kampung Lapai, SD N 15 Surau Gadang, SD N 13 Surau Gadang, SD N 08 Surau Gadang, SD N 20 Kurao Pagang)

dan analisis data penelitian diperoleh hasil sebagai berikut:

#### Penggunaan Alat Peraga dan KIT IPA oleh Guru dalam Pembelajaran

Hasil rekapitulasi data penggunaan alat peraga dan KIT IPA oleh guru dalam pembelajaran untuk kelas tinggi di semester genap 2016/2017 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Penggunaan alat peraga dan Kit IPA oleh guru dalam pembelajaran

No	Nama SD	Alat Peraga (%)	Rata-rata (%)	KIT IPA (%)	Rata-rata (%)
1	SDN 13 Lolong	50	55	50	40
2	SDN 15 Lolong	25		0	
3	SDN 18 ATS	50		50	
4	SDN 05 ATB	75		50	
5	SDN 28 ATT	75		50	
6	SDN 06 Kp.Lapai	75	55	50	40
7	SDN 15 SurGa	25		25	
8	SDN 13 SurGa	50		25	
9	SDN 08 SurGa	75		50	
10	SDN 20 KurPa	50		50	
	Rata-rata		55		40

Pada Tabel 1 terlihat bahwa rata-rata persentase penggunaan alat peraga dan KIT IPA oleh guru dalam pembelajaran masuk dalam sekitar kategori “Kadang-kadang digunakan” (Kategori: 0%-25% = Jarang, 26%-50% =Kadang-kadang, 51%-75% = Sering, 76%-100% = Selalu). Rata-rata persentase penggunaan alat peraga dan KIT IPA dalam pembelajaran di SD pada kedua kecamatan adalah sama, dengan guru lebih banyak menggunakan alat peraga daripada KIT IPA dalam pembelajaran dan dinilai masih rendah penggunaannya.

#### Ketersediaan Alat Peraga dan KIT IPA di Sekolah

Ketersediaan alat peraga dan Kit IPA untuk kelas tinggi di sekolah pada kedua kecamatan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Ketersediaan alat peraga dan Kit IPA di sekolah

No	Nama SD	Alat Peraga (%)	Rata-rata (%)	KIT IPA (%)	Rata-rata (%)
1	SDN 13 Lolong	50	50	75	55
2	SDN 15 Lolong	25		0	
3	SDN 18 ATS	50		75	
4	SDN 05 ATB	50		75	
5	SDN 28 ATT	75		50	
6	SDN 06 Kp.Lapai	75	70	50	50
7	SDN 15 SurGa	50		25	
8	SDN 13 SurGa	75		50	
9	SDN 08 SurGa	75		50	
10	SDN 20 KurPa	75		75	
	Rata-rata		60		52.5

Pada Tabel 2 terlihat bahwa rata-rata persentase ketersediaan alat peraga di SD Kecamatan Nanggalo Padang lebih banyak daripada di SD Kecamatan Padang Utara baik dari segi jumlah dan jenisnya dan persentase ketersediaan KIT IPA yang memadai lebih banyak di SD Kecamatan Padang Utara dari pada yang berada di SD Kecamatan Nanggalo Padang dan termasuk dalam sekitar kategori “Cukup tersedia” di sekolah (Kategori: 0%-25% = Tidak Cukup Tersedia, 26%-50% = Cukup Tersedia, 51%-75% = Lebih dari Cukup Tersedia, 76%-100% = Lengkap Tersedia). Rata-rata persentase ketersediaan alat peraga lebih banyak dari pada ketersediaan KIT IPA di SD pada kedua kecamatan tersebut dan dinilai dari segi jumlah dan kebaruannya masih kurang tersedia dan kurang mencukupi untuk masing-masing sekolah.

#### Kemampuan guru menggunakan alat peraga dan Kit IPA

Rekapitulasi pengumpulan data kemampuan guru dalam menggunakan alat peraga dan KIT IPA di kelas tinggi dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Kemampuan guru menggunakan alat peraga dan kit IPA di sekolah

No	Nama SD	Alat Peraga (%)	Rata-rata (%)	KIT IPA (%)	Rata-rata (%)
1	SDN 13 Lolong	50	55	25	40
2	SDN 15 Lolong	25		0	

3	SDN 18 ATS	50		50	
4	SDN 05 ATB	75		75	
5	SDN 28 ATT	75		50	
6	SDN 06 Kp.Lapai	75	55	75	45
7	SDN 15 SurGa	25		25	
8	SDN 13 SurGa	50		25	
9	SDN 08 SurGa	75		50	
10	SDN 20 KurPa	50		50	
	Rata-rata		55		42.5

Pada Tabel 3 terlihat bahwa rata-rata persentase kemampuan guru dalam menggunakan alat peraga dan KIT IPA dalam pembelajaran di sekolah di kedua kecamatan hampir sama pada kategori “Baik dan Cukup” (Kategori: 0%-25% = Kurang, 26%-50% = Cukup, 51%-75% = Baik, 76%-100% = Sangat Baik). Guru di kedua kecamatan mempunyai kemampuan menggunakan KIT IPA yang agak kurang dibandingkan kemampuan guru menggunakan alat peraga.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan terhadap guru dan kepala sekolah, diperoleh keterangan bahwa kurangnya kemampuan guru dalam menggunakan KIT IPA dari skor 50% karena penggunaannya tidak semudah menggunakan alat peraga. KIT IPA mesti dirangkai dulu baru bisa digunakan, penggunaannya membutuhkan banyak waktu dan keterampilan. Disamping itu ketersediaan KIT IPA yang tidak ada atau kurang jumlahnya dibandingkan dengan jumlah siswa. Dan lagi tidak semua guru di setiap sekolah, yang mendapat pelatihan bagaimana cara menggunakan alat peraga dan KIT IPA walaupun KIT IPA itu telah tersedia di sekolah tersebut.

Kurang baiknya skor kemampuan guru dalam menggunakan alat peraga dan KIT IPA tidak terlepas juga dari kurangnya pelatihan dan kurangnya keinginan guru-guru untuk belajar sendiri dan seringnya menggunakan alat peraga dan KIT IPA dalam pembelajaran. Kekurangan ini juga disebabkan kurang tersedianya jumlah alat peraga dan KIT IPA yang baik dan memadai yang ada di sekolah. Alat peraga dan KIT IPA harganya cukup mahal dan rentan akan rusak atau hilang kalau sering digunakan oleh siswa, dan sulit dan mahal untuk mencari penggantinya kalau rusak sehingga guru merasa takut menggunakannya. Berbagai kekurangan ini berakibat kurangnya guru meminta siswa menggunakan alat peraga dan KIT IPA dalam pembelajaran di kelas.

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terungkap bahwa:

- a. Terdapat rata-rata 55% guru yang menggunakan alat peraga dan 40% guru yang menggunakan KIT IPA dalam pembelajaran di Kecamatan Padang Utara dan Nanggalo kota Padang.
- b. Terdapat rata-rata 60% ketersediaan alat peraga di sekolah dan 52.5% KIT IPA yang tersedia di sekolah di Kecamatan Padang Utara dan Nanggalo kota Padang, dan
- c. Terdapat rata-rata 55% guru yang mampu menggunakan alat peraga dan 42.5% guru yang mampu menggunakan KIT IPA di Kecamatan Padang Utara dan Nanggalo kota Padang.

Disarankan agar guru-guru lebih banyak menggunakan alat peraga dan KIT IPA yang ada dalam pembelajaran dan beberapa sekolah perlu memperbaharui dan melengkapi alat peraga dan KIT IPA di sekolahnya dengan yang lebih baik, serta perlu diadakan pelatihan guru-guru se-Kecamatan Padang Utara dan Nanggalo untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru dalam menggunakan alat peraga dan KIT IPA. Kualitas alat peraga dan KIT IPA mesti dibuat lebih kuat dan tidak mudah rusak oleh produsen pembuatnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anitah, S. (2009). *Media Pembelajaran*. Surakarta: UNS Press.
- Asy'ari M. (2006). *Penerapan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat*. Yogyakarta: Sanata Dharma.
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: BSNP.
- Hamalik, O. (2005). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Moleong, L. J. (2002). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Rohani, A. (1997). *Media Instruksional Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sapriati, A. et al. (2008). *Pembelajaran IPA di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Satria, E. (2015). Pendekatan Lingkungan dengan Kit IPA Seqip untuk Peningkatan Keterampilan Proses Ilmiah dan Hasil Belajar Kognitif IPA Siswa. Prosiding Seminar Nasional Pembelajaran Fisika

2015, hal 116-122. Padang: Universitas Negeri Padang.

Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Trianto. (2012). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.